BRESSER®

STUDIOBLITZGERÄTE GM-Serie
STUDIO FLASHES GM Series

Art. No. 81-10129
81-10130
81-10131
81-10132

GM-300
GM-400
GM-500
GM-600
GM-800
GM-1000
GM-1200

DE BEDIENUNGSANLEITUNG
GB INSTRUCTION MANUAL

Fig. 1

Fig. 2

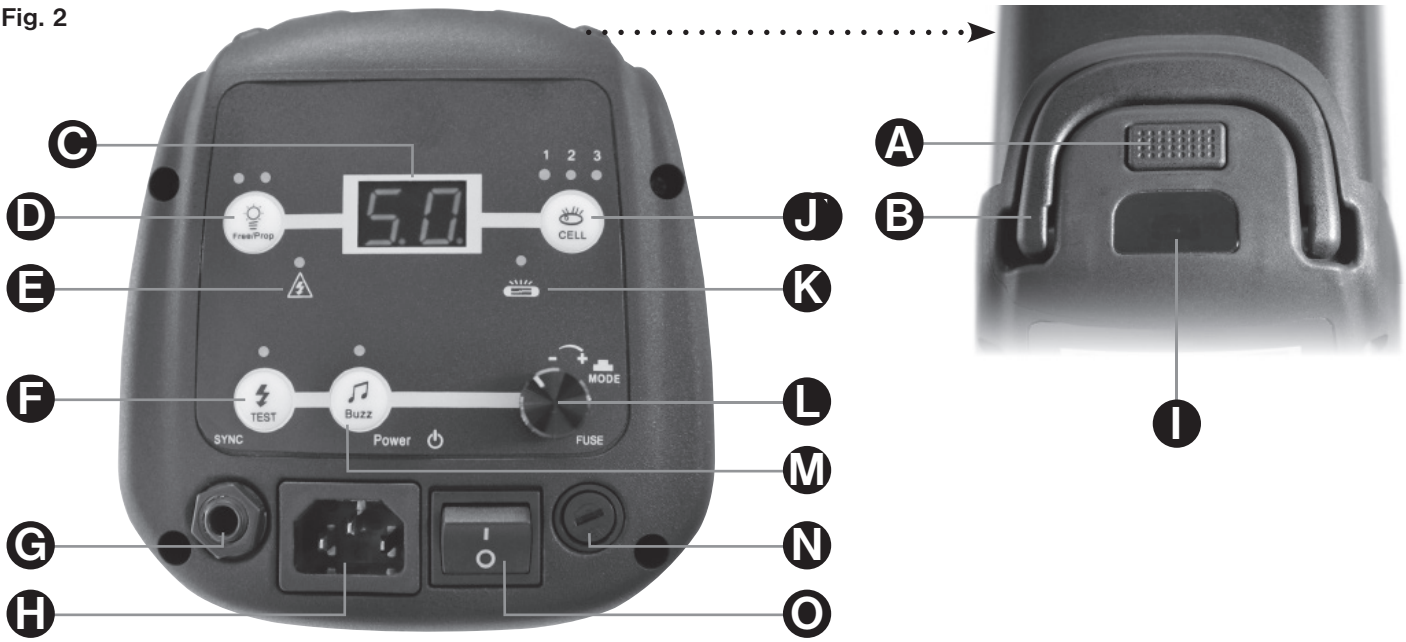

Fig. 3

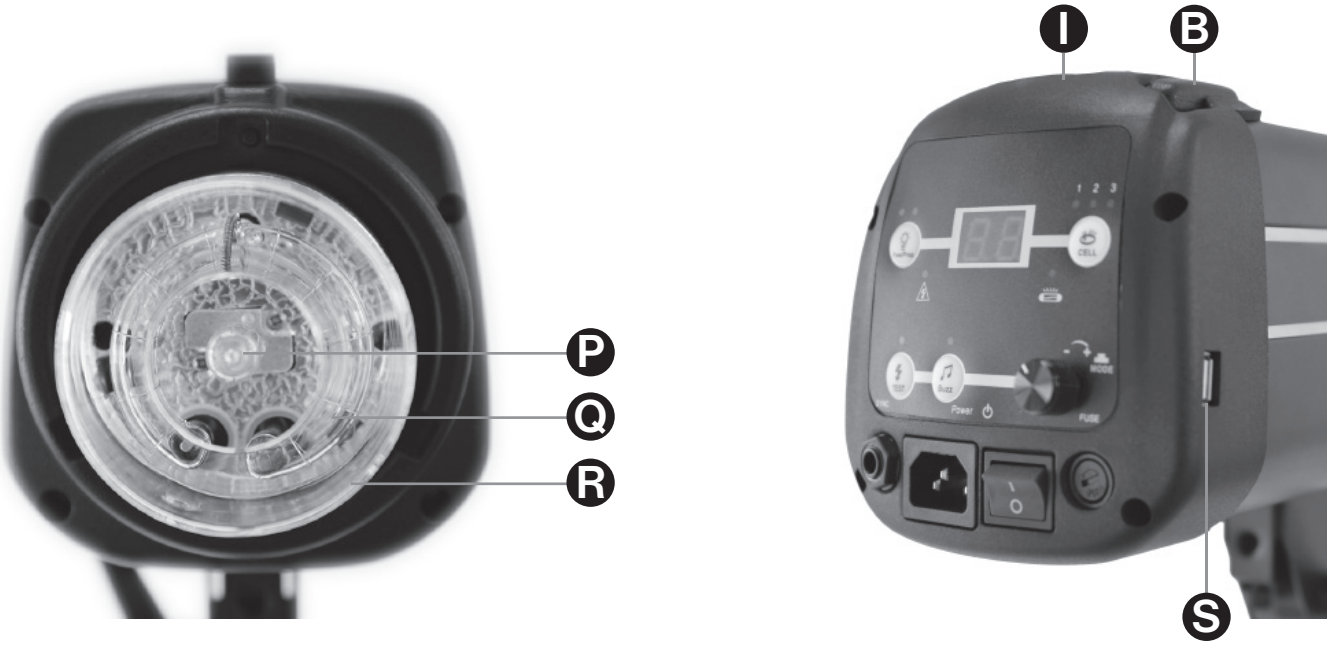

Fig. 4

Fig. 5

Fig. 6

Fig. 7

Fig. 8

Fig. 9

Fig. 10

Fig. 11

DE BEDIENUNGSANLEITUNG 5
GB INSTRUCTION MANUAL 10

GARANTIE & SERVICE / WARRANTY & SERVICE
GARANTIE ET SERVICE / GARANTÍA Y SERVICIO
GARANZIA E ASSISTENZA..... 14

Zu dieser Anleitung

Diese Bedienungsanleitung ist als Teil des Gerätes zu betrachten. Lesen Sie vor der Benutzung des Geräts aufmerksam die Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für die erneute Verwendung zu einem späteren Zeitpunkt auf. Bei Verkauf oder Weitergabe des Gerätes ist die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer/Benutzer des Produkts weiterzugeben.

Verwendungszweck

Dieses Produkt dient ausschließlich der privaten Nutzung.
Es wurde entwickelt als elektronisches Zubehörteil zum ausschließlichen Anschluss und Betrieb an in dieser Anleitung beschriebenen privat genutzten Geräten.
Das Gerät ist nur für den Betrieb in Innenräumen bestimmt!

Allgemeine Sicherheitshinweise

⚠ ERSTICKUNGSGEFAHR!
Verpackungsmaterialien (Plastiktüten, Gummibänder, etc.) von Kindern fernhalten! Es besteht ERSTICKUNGSGEFAHR!

⚠ ERBLINDUNGSGEFAHR!
Sorgen Sie dafür, dass Menschen und Tiere mindestens einen Abstand von 2,5 m zum Blitzgerät einhalten und nicht in den Blitz blicken. Lösen Sie einen Blitz niemals direkt vor oder in der Nähe der Augen von Menschen und Tieren aus. Es besteht ERBLINDUNGSGEFAHR durch Netzhautschädigung!

⚠ VERBRENNUNGSGEFAHR!
Geräteteile niemals während des Betriebs oder vor der vollständigen Abkühlung (ca. 45 Min. nach dem Ausschalten) anfassen!

⚠ VERLETZUNGSGEFAHR!
Behandeln Sie Blitzröhren und Lampen stets mit besonderer Vorsicht. Glassplitter können zu schweren bis tödlichen Verletzungen von Augen und Haut führen!

⚠ GEFAHR EINES STROMSCHLAGS!
Dieses Gerät beinhaltet Elektronikteile, die über eine Stromquelle (Netzteil) betrieben werden. Die Nutzung darf nur, wie in der Anleitung beschrieben, erfolgen, andernfalls besteht GEFAHR eines STROMSCHLAGS!

Platzieren Sie Ihr Gerät so, dass es jederzeit vom Stromnetz getrennt werden kann. Die Netzsteckdose sollte sich immer in der Nähe Ihres Geräts befinden und gut zugänglich sein, da der Stecker des Netzkabels als Trennvorrichtung zum Stromnetz dient.

Um das Gerät vom Stromnetz zu trennen, ziehen Sie immer am Netzstecker und niemals am Kabel!

Strom- und Verbindungskabel sowie Verlängerungen und Anschlussstücke niemals knicken, quetschen oder zerren. Schützen sie Kabel vor scharfen Kanten und Hitze.
Überprüfen Sie das Gerät, die Kabel und Anschlüsse vor Inbetriebnahme auf Beschädigungen.
Beschädigtes Gerät oder ein Gerät mit beschädigten stromführenden Teilen niemals in Betrieb nehmen! Beschädigte Teile müssen umgehend von einem autorisierten Service-Betrieb ausgetauscht werden.

Unterbrechen Sie die Stromzufuhr, wenn Sie das Gerät nicht benutzen, im Falle einer längeren Betriebsunterbrechung sowie vor allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten, indem Sie den Netzstecker ziehen.

Entladen Sie das Gerät vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten.

Betreiben Sie das Gerät nur in vollkommen trockener Umgebung und berühren Sie das Gerät nicht mit nassen oder feuchten Körperteilen.

Betreiben Sie das Gerät niemals mit defekten oder beschädigten Bauteilen (z.B. Gehäuse, Kabel, Lampe o.ä.).

⚠ BRAND-/EXPLOSIONSGEFAHR!
Benutzen Sie nur das mitgelieferte Netzteil. Gerät nicht kurzschließen oder ins Feuer werfen! Durch übermäßige Hitze und unsachgemäße Handhabung können Kurzschlüsse, Brände und sogar Explosionen ausgelöst werden!

Setzen Sie das Gerät keinen Erschütterungen aus!

⚠ BRANDGEFAHR!
Durch eine extrem hohe Hitzeentwicklung einzelner Bauteile von bis zu 250°C besteht akute BRANDGEFAHR! Stellen Sie das Gerät immer so auf, dass es nicht umkippen kann, und sorgen Sie für eine angemessen sichere Lagerung.

Halten Sie Kinder und Tiere vom Gerät fern! Sie könnten das Gerät umwerfen.

Sorgen Sie dafür, dass niemand über Verbindungskabel des Geräts stolpern kann. Das Gerät könnte umgeworfen werden.

Nehmen Sie das Gerät niemals mit aufgesetzter Schutzkappe in Betrieb!

Decken Sie die Lüftungsschlitze oder Kühlrippen des Geräts während des Betriebs oder solange es noch nicht vollständig abgekühlt ist niemals ab!

Halten Sie leicht brennbare Materialien vom Gerät fern!

Betreiben Sie das Gerät nur mit offenen Softboxen, um eine Brandgefahr durch Wärmestau zu vermeiden!

! HINWEIS!
Bauen Sie das Gerät nicht auseinander! Wenden Sie sich im Falle eines Defekts an Ihren Fachhändler. Er nimmt mit dem Service-Center Kontakt auf und kann das Gerät ggf. zwecks Reparatur einschicken.

Führen Sie Reinigungs- und Wartungsarbeiten am Gerät nur wie in der Bedienungsanleitung beschrieben durch.

Verwenden Sie für dieses Gerät nur Zubehör- und Ersatzteile die den technischen Angaben entsprechen.

Fassen Sie Blitzröhren oder Lampen nicht mit bloßen Händen an! Verwenden Sie beim Aus- und Einbau stets saubere Baumwollhandschuhe oder ein sauberes Tuch.

Lieferumfang (Fig. 1)

Blitzgerät (A), Schutzkappe (B), Einstelllampe (Halogenlampe 150W, vorinstalliert) (C), Blitzröhre (vorinstalliert) (D), Synchrokabel (E), Netzkabel (F), Ersatzsicherung (G), Bedienungsanleitung

Die hochwertigen Studioblitzgeräte der BRESSER GM-Serie wurden für die Studiofotografie entwickelt. Sie überzeugen durch hohe Stabilität und Zuverlässigkeit und werden so den Bedürfnissen jedes Fotografen gerecht. Die Blitzgeräte sind in

verschiedenen Leistungsklassen lieferbar. Darüber hinaus ist eine Reihe passender Zubehörteile erhältlich, um besonderen Beleuchtungsanforderungen gerecht zu werden.

Eigenschaften der BRESSER GM-Serie

1. Hochgeschwindigkeitsblitzlampen, erhältliche in den Leistungsstärken 300Ws, 400Ws, 500Ws, 600Ws, 800Ws, 1000Ws, 1200Ws
2. Wiederaufladungszeit: 0,1 bis 1,5 Sek.; schnelle Abbrennzeiten von bis zu 1/1200 Sek. für eindrucksvolle Standbilder und fließende Fotografie
3. Präzise Blitzleistungseinstellungen von 1/1 bis 1/32 über 6 Blendenwerte; 1/10 Energie variabel
4. Standard-Farbtemperatur: 5400K - 5600K ; Leitzahl +/- 0,1
5. Einstelllampe mit Halogenlampe und Dimmer
6. Großes Bedienfeld mit Digitalanzeige für Blitzleistung oder Einstelllicht
7. Überhitzungs- und Überspannungsschutzfunktion
8. UV-Schutzglas aus bruch- und explosionssicherem Glasmaterial
9. Bowens-kompatibler Bajonettanschluss; Lichtformer mit einem Handgriff austauschbar; neuartiges Design mit einklappbarem Tragegriff
10. Integrierte USB-A-Buchse zum Anschluss einer WT-3 Fernbedienung; Steuerung von Helligkeit und Blitzauslöser per WT-3 Fernbedienung (Reichweite: ca. 50m im offen Bereich).

Übersicht Bedien- und Beleuchtungseinheit

(Fig. 2+3)

A: Sicherungsknopf für den Tragegriff
B: Tragegriff (ausklappbar)
C: Digitalanzeige
D: Funktionstaste für die Einstelllampe mit zwei Funktionsleuchten
E: Überspannungsschutz-Anzeige
F: (Blitz)Test-Taste mit Funktionsleuchte
G: 6,35mm Klinkenbuchse für das Synchrokabel
H: C13-Buchse für das Netzkabel
I: Hochsensible Fotozelle
J: Funktionstaste für die Fotozelle und Anti-Rote-Augen-Funktion mit drei Funktionsleuchten
K: Überhitzungsschutz-Anzeige
L: Einstellknopf für die Funktions- und Leistungseinstellung
M: Ein/Aus-Taste für das akustische Signal mit Funktionsleuchte
N: Sicherung
O: Ein/Aus-Schalter

P: Halogenlampe
Q: Blitzröhre
R: UV-Schutzglas
S: USB-A-Buchse für den Anschluss eines Empfängers einer kabellosen Fernbedienung

Vorbereitung und Instandhaltung

⚠ GEFAHR!
Entladen Sie den Blitz vor dem Wechsel des UV-Schutzglases, der Halogenlampe oder der Blitzröhre und trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung (Netzstecker ziehen)! Lassen Sie das Blitzgerät ca. 45 abkühlen, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.

! HINWEIS!
Verwenden Sie saubere Baumwollhandschuhe oder ein sauberes Tuch.

1. UV-Schutzglas entfernen und aufsetzen (Fig. 4)

1. Entfernen Sie das UV-Schutzglas durch vorsichtiges Herausziehen mit der Hand.
2. Zum Aufsetzen des UV-Schutzglases stülpen Sie dieses zunächst über den Außenrand von zwei der drei Klemmhalterungen. Anschließend schieben Sie das Schutzglas langsam über den Außenrand der dritten Klemmhalterung. Schieben Sie nun das UV-Schutzglas bis zum Anschlag über die drei Klemmhalterungen.

2. Sicherung wechseln (Fig. 5)

1. Unterbrechen Sie die Stromzufuhr. Öffnen Sie den Sicherungsschacht mit einem Schlitzschraubendreher in Pfeilrichtung bis die Halterung mit der Sicherung herausspringt.
2. Setzen Sie die neue Sicherung in die Halterung ein und schieben Sie sie wieder zurück in den Schacht. Verschließen Sie den Schacht mit dem Schlitzschraubendreher entgegen der Pfeilrichtung.

3. Blitzröhre oder Einstelllampe austauschen

⚠ GEFAHR EINES STROMSCHLAGS!
Der Glaskörper eines Leuchtmittels kann bei Erreichen der Lebensdauer zerbersten. Trennen Sie in diesem Fall das Gerät unverzüglich von der Stromquelle (Netzstecker ziehen). Auch nach Ziehen des Netzsteckers besteht aufgrund von vorhandener Restladung die Gefahr eines Stromschlags!
Warten Sie mindestens 45 Min. bis zum Austausch des defekten Leuchtmittels.
Berühren Sie das Gerät oder einzelne Teile nur mit geeigneten Schutzhandschuhen.

⚠ VERLETZUNGSGEFAHR!
Entfernen Sie eventuell vorhandene Glassplitter vorsichtig mit geeigneten Schutzhandschuhen. Es besteht Verletzungsgefahr!

3.1. Blitzröhre austauschen (Fig. 6)

1. Die Blitzröhre wird gesteckt und zusätzlich mit einer Haltefeder (Fig. 6, T) befestigt. Arbeiten Sie beim Austausch der Blitzröhre gleichmäßig, langsam und mit ruhiger Hand.
2. Lösen Sie vor dem Herausziehen der Blitzröhre die Haltefeder mit einer Spitzzange oder Pinzette. Fassen Sie Blitzröhre nur an den beiden isolierten Sockets und ziehen Sie sie vorsichtig heraus.
3. Setzen Sie die neue Blitzröhre auf die gleiche Weise ein und befestigen Sie die Haltefeder wieder.

3.2. Einstelllampe austauschen (Fig. 7)

! HINWEIS!
Verwenden Sie möglichst nur Einstelllampen mit einer Leistung bis max. 250W. Die Verwendung von Einstelllampen mit einer Leistung von 300W-1000W beeinträchtigt die Qualität und die Lebensdauer des Gerätes. 500W-1000W Einstelllampen dürfen nicht länger als 1 Stunde ohne Unterbrechungen betrieben werden, da sonst eine Überhitzung auftreten kann.

1. Die Halogenlampe der Einstelllampe wird gesteckt. Arbeiten Sie beim Austausch der Halogenleuchte gleichmäßig, langsam und mit ruhiger Hand. Entfernen Sie eventuell vorhandene Glassplitter sorgfältig, es Besteht Verletzungsgefahr!
2. Fassen Sie Halogenlampe nur mit sauberen Baumwollhandschuhen oder einem sauberen Tuch und ziehen Sie sie vorsichtig heraus.
3. Setzen Sie die neue Halogenlampe auf die gleiche Weise ein.

4. Tragegriff aus- und einklappen (Fig. 8)
1. Zum Ausklappen des Tragegriffs betätigen Sie den Sicherungsknopf (Fig. 2, A). Der Tragegriff springt aus der Mulde.
2. Wird der Tragegriff nicht mehr benötigt, drücken Sie ihn zurück in die Mulde. Der Griff rastet ein und ist wieder gesichert.

5. Schutzkappe oder Softboxen anbringen (Fig. 9)
1. Blitzgerät abkühlen lassen.
2. Schieben und halten Sie den Klemmhebel über dem Befestigungsring (Fig. 9, U) zurück.
3. Setzen Sie die Schutzkappe oder Softbox mit den seitlichen Zapfen passend in die Kerben des Befestigungsrings ein und schieben Sie den Klemmhebel wieder vor.

6. Reflektionsschirm anbringen (Fig. 10)
1. Öffnen Sie den Reflektionsschirm und schieben Sie den Befestigungsstab durch die dafür vorgesehenen Löcher in der Halterung.
2. Ziehen Sie die Feststellschraube an der Halterung (Fig. 10, V) handfest an.

7. Halterung ausbalancieren (Fig. 11)
1. Lösen Sie den Feststellhebel für die Kippvorrichtung (Fig. 11, W) und kippen Sie das Blitzgerät nach vorne, so dass das Bedienfeld nach oben zeigt.
2. Lösen Sie die beiden Feststellschrauben für die Führungsschiene mit einem langen Kreuzschraubendreher und verschieben Sie dann das Gehäuse auf der Führungsschiene auf oder ab bis Sie die gewünschte Position eingestellt haben.
3. Ziehen Sie die Feststellschrauben wieder handfest an. Bewegen Sie das Blitzgerät zurück in eine waagerechte Position und ziehen Sie den Feststellhebel für die Kippvorrichtung ebenfalls handfest an.

Inbetriebnahme/Einschalten
1. Stecken Sie die C13-Kupplung des Netzkabels in die C13-Buchse (G) des Blitzgehäuses.
2. Stecken Sie den Euro-Stecker des Netzkabels in die Steckdose (230V max. Spannung).
3. Schalten Sie das Gerät über den Ein/Aus-Schalter (L) ein.
4. In der Digitalanzeige (C) erscheint die eingestellte Blitzleistung.
5. Wenn der Kondensator auf die Eingestellte Blitzenergie aufgeladen ist, leuchtet die Funktionsleuchte über der Test-Taste auf und ein kurzer Signalton ertönt. Das Gerät ist nun betriebsbereit.

Bedienung

1. Allgemeine Informationen zur Bedienung
Durch drücken des Einstellknopfs (Fig. 2, L) wechseln Sie vom Modus für die Einstellung der Blitzleistung in den Modus für die Einstellung der Leistung für die Einstelllampe. Im Modus für die Einstellung der Leistung der Einstelllampe blinkt die Digitalanzeige (Fig. 2, C). Die Funktionsleuchten über der Funktionstaste für die Einstelllampe signalisieren den ausgewählten Modus, linke Funktionsleuchte freie Leistungseinstellung; rechte Funktionsleuchte proportional zur Blitzleistung abhängige Leistungseinstellung.
Durch erneutes drücken des Einstellknopfes speichern Sie die Einstellungen und wechseln zurück in den Modus für die Einstellung der Blitzleistung.
Wird im Modus für die Einstellung der Leistung der Einstelllampe innerhalb von 10 Sek. keine Änderung vorgenommen, wechselt das Gerät automatisch zurück in den Modus für die Einstellung der Blitzleistung und die zuletzt vorgenommene Einstellung wird gespeichert.
Wenn Sie den Einstellknopf (Fig. 2, L) zu einem bestimmten Paramter im Uhrzeigersinn drehen, wird der jeweilige Wert erhöht. Drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn, so wird der Wert minimiert.

2. Leistung der Blitzlampe einstellen
Drehen Sie den Einstellknopf (Fig. 2, L), um den gewünschten Wert für die Energie der Blitzlampe einzustellen. In der Digitalanzeige (Fig. 2, C) wird der entsprechende Wert angezeigt.

! HINWEIS!
Der Leistungsbereich liegt zwischen 1.0 und 6.0. Dabei ist 1.0 der niedrigste Leistungswert und 6.0 der höchste. Es ergeben sich daraus folgende Werte:
1.0 = 1/32 ; 2.0 = 1/16 ; 3.0 = 1/8 ; 4.0 = 1/4 ; 5.0 = 1/2 ; 6.0 = 1/1

3. Einstellungen für die Einstelllampe

! HINWEIS!
Der Leistungsbereich des Einstelllichtes liegt zwischen 1.0 und 6.0. Dabei ist 1.0 der niedrigste Leistungswert und 6.0 der höchste.

3.1. Individuelle Leistungseinstellung
1. Drücken Sie den Einstellknopf (Fig. 2, L), das Blitzgerät wechselt automatisch in den FREE-Modus. Der aktuelle eingestellte Wert wird in der Digitalanzeige (Fig. 2, C) blinkend angezeigt und die linke Funktionsleuchte über der Funktionstaste für die Einstelllampe (Fig. 2, D) leuchtet. Alternativ können Sie auch durch ggf. mehrmaligem drücken der Funktionstaste für die Einstelllampe in den FREE-Modus gelangen. Die linke Funktionsleuchte über der Funktionstaste für die Einstelllampe signalisiert den FREE-Modus.
2. Drehen Sie den Einstellknopf, um den gewünschten Wert für die Leistung des Einstelllichts einzustellen. In der Digitalanzeige (Fig. 2, C)wird der entsprechende Wert blinkend angezeigt.
3. Drücken Sie den Einstellknopf (Fig. 2, L) erneut, um die Einstellungen zu speichern.

3.2. Einstelllampe abhängig zur Blitzleistung einstellen
1. Drücken Sie die Funktionstaste für die Einstelllampe (Fig. 2, D) ggf mehrmals bis die rechte Funktionsleuchte über der Taste leuchtet.
2. Drehen Sie den Einstellknopf(Fig. 2, L), um den gewünschten Wert für die Leistung der Blitzlampe und des Einstelllichts einzustellen.

3.3. Einstelllicht während des Blitzen
1. Halten Sie den Einstellknopf (Fig. 2, L) etwa 5 Sekunden gedrückt bis ein Tonsignal ertönt. Die Einstelllampe erlischt nun nicht, wenn ein Blitz ausgelöst wird.
2. Halten Sie den Einstellknopf (Fig. 2, L) erneut etwa 5 Sekunden gedrückt bis ein Tonsignal ertönt. Die Einstelllampe erlischt nun, während ein Blitz ausgelöst wird. Anschließend leuchtet das Einstelllicht wieder mit der eingestellten Leistung.

3.4. Ausschalten des Einstelllichtes
Drücken Sie die Funktionstaste für die Einstelllampe (Fig. 2, D) ggf mehrmals bis keine der beiden Funktionsleuchten über der Taste mehr leuchtet. Danach schaltet sich die Einstelllampe ab.

4. Akustisches Signal ein-/ausschalten

4.1. Akustisches Signal einschalten
Drücken Sie die Ein/Aus-Taste für das akustische Signal (Fig. 2, M). Die Funktionsleuchte über der Taste leuchtet. 1. Drü-

cken Sie die Ein/Aus-Taste für das akustische Signal (Fig. 2, M). Die Funktionsleuchte über der Taste leuchtet.

4.2. Akustisches Signal ausschalten
Drücken Sie die Ein/Aus-Taste für das akustische Signal (Fig. 2, M) erneut. Die Funktionsleuchte über der Taste erlischt. Das Tonsignal ist ausgeschaltet.

5. Einstellungen für die Fotozelle und die Anti-Rote-Augen-Funktion

5.1. Fotozelle einschalten
Drücken Sie den Funktionstaste für die Fotozelle (Fig. 2, J) ggf mehrmals bis die Funktionsleuchte ‚1' über der Taste leuchtet. Die Fotozelle ist aktiviert, das Blitzgerät arbeitet im Standard-Modus. Ein synchrones Blitzen ist nun möglich.

5.2. Fotozelle ausschalten
Drücken Sie die Funktionstaste für die Fotozelle (Fig. 2, J) ggf mehrmals bis keine der Funktionsleuchten ‚1' – ‚3' über der Taste leuchtet. Fotozelle und Anti-Rote-Augen-Funktion sind deaktiviert.

5.3. Anti-Rote-Augen-Funktion mit einfachem Vorblitz einstellen
Drücken Sie die Funktionstaste für die Fotozelle (Fig. 2, J) ggf mehrmals bis die Funktionsleuchte ‚2' über der Taste leuchtet. Die Anti-Rote-Augen-Funktion mit einfachem Vorblitz ist aktiviert.

5.4. Anti-Rote-Augen-Funktion mit zweifachem Vorblitz einstellen
Drücken Sie die Funktionstaste für die Fotozelle (Fig. 2, J) ggf mehrmals bis die Funktionsleuchte ‚3' über der Taste leuchtet. Die Anti-Rote-Augen-Funktion mit zweifachem Vorblitz ist aktiviert.

6. (Blitz)Test-Taste
Durch drücken der (Blitz)Test-Taste (Fig. 2, F) können Sie einen einmaligen Blitztest durchführen, um die Funktionalität der vorgenommenen Einstellungen zu überprüfen.
Wenn die Funktionsleuchte über der Taste leuchtet, ist das Aufladen des Kondensators abgeschlossen. Es kann geblitzt werden. Blinkt die Funktionsleuchte oder ist sie aus, kann nicht geblitzt werden.

7. Überhitzungsschutz
Leuchtet die Überhitzungsschutz-Anzeige (Fig. 2, K), so liegt die Innentemperatur des Geräts über die normale Betriebstemperatur. Es kann nicht mehr geblitzt werden und die Einstelllampe (Fig. 3, P) schaltet sich aus. Der Lüfter und die Digitalanzeige (Fig. 2, C) sind jedoch noch in Betrieb. Sobald die Innentemperatur wieder auf den normalen Wert zurückgegangen ist, erlischt die Anzeige und Sie können weiterarbeiten.

8. Überspannungsschutz
Leuchtet die Überspannungsschutz-Anzeige (Fig. 2, E) und kann die Blitzleistung nicht mehr eingestellt werden, so wurde der Überspannungsschutz aktiviert. In diesem Fall sind möglicherweise elektrische Bauteile des Blitzgerätes beschädigt worden und eine Reparatur des Geräts bzw. der Austausch von Komponenten kann erforderlich sein. Setzen Sie sich daher zunächst mit dem Servicezentrum in Verbindung. Handelt es sich nicht um einen Überspannungsschaden, wird das Symbol nicht angezeigt.

9. Blitzgerät mit Fernbedienung betreiben (optionales Zubehör)
1. Stecken Sie den USB-A-Stecker des Empfängers der kabellosen Fernbedienung (siehe Kapitel „Optionales Zubehör") in die USB-A-Buchse (Fig. 3, S) des Studioblitzes.
2. Folgen Sie der Anleitung der Fernbedienung um eine codierte Verbindung zwischen Fernbedienung und Empfänger herzustellen. Der Studioblitz und die Fernbedienung sind anschließend erfolgreich miteinander verbunden.

10. Entladung des Kondensators
Nach Veränderung der Blitzleistung von einem höheren Wert zu einem niedrigeren Wert blinkt die Funktionslampe über der Testtaste (Fig. 2, F). Dies bedeutet, dass der Kondensator auf die eingestellte Blitzleistung entladen wird. Ein Blitzen ist während der Entladung nicht möglich.
Blinkt die Funktionslampe nicht mehr, ist die Entladung beendet. Ein Blitzen ist wieder möglich. Die im Display angezeigte Leistung wird benötigt.

11. Arbeiten mit einem Lithium-Akku (optionales Zubehör)
Das Studioblitzgerät kann sowohl mit Wechselstrom (AC) als auch mit Gleichstrom (DC) betrieben werden. Wenn Sie einen passenden Lithium-Akku (siehe Kapitel „Optionales Zubehör") aus unserem Sortiment verwenden, kann das Blitzgerät über das mitgelieferte Netzkabel problemlos damit betrieben werden.

Es sind jedoch folgende Besonderheiten zu beachten:
1. Beim Betrieb des Blitzgeräts mit einem Akku wird die Einstelllampe automatisch ausgeschaltet, um Energie zu sparen. Dieser Energiesparmodus wird durch das blinken der linken Funktionsleuchte über der Funktionstaste für die Einstelllampe (Fig. 2, D) signalisiert. Beim Betrieb über eine gewöhnliche Wechselstromversorgung wird die Einstelllampe hingegen automatisch eingeschaltet.
2. Um die Einstelllampe beim Betrieb mit einem Akku benutzen zu können, kann der Energiesparmodus abgeschaltet werden. Halten Sie dafür die Funktionstaste für die Einstelllampe (Fig. 2, D) etwa 6 Sekunden gedrückt, bis ein Tonsignal ertönt und die linke Funktionsleuchte über der Funktionstaste für die Einstelllampe blinkt nicht mehr. Drücken Sie nun den Einstellknopf (Fig. 2, L) um Einstelllampe einzuschalten und die Leistung einzustellen. Die linke Funktionsleuchte über der Funktionstaste für die Einstelllampe leuchtet. Durch drücken der Funktionstaste für die Einstelllampe können sie die Leistung der Einstelllampe abhängig zur Blitzleistung einstellen. Die rechte Funktionsleuchte über der Funktionstaste für die Einstelllampe leuchtet. Möchten Sie die Einstelllampe ausschalten, drücken Sie die Funktionstaste für die Einstelllampe (Fig. 2, D) ggf. mehrmals bis keine der beiden Funktionsleuchten über der Taste leuchtet.
3. Um den Energiesparmodus während des Akkubetriebes wieder zu aktivieren, halten Sie die Funktionstaste für die Einstelllampe (Fig. 2, D) erneut etwa 6 Sekunden gedrückt, bis ein Tonsignal ertönt und die linke Funktionsleuchte über der Funktionstaste für die Einstelllampe (Fig. 2, D) blinkt.

Beachten Sie:
Während des Akkubetriebs kann die Einstelllampe speziell bei voller Leistung oder Änderung der Leistung flackern.

! HINWEIS!
Der Betrieb der Einstelllampe mit einer Leistung von mehr als 50W über einen längeren Zeitraum führt im Akkubetrieb zu einer deutlich schnelleren Verringerung der Ladekapazität des Akkus.

Dieses Blitzgerät darf nur mit speziellen, für diese Betriebsart vorgesehenen Lithium-Akkus oder über einen geeigneten Wechselstromanschluss betrieben werden. Nähere Informationen entnahmen Sie bitte den technischen Daten sowie dem Kapitel „Optionales Zubehör".

Optionales Zubehör

Drahtlose Fernbedienung WT-3 (optionales Zubehör)
Art.-Nr. F001641

- LCD-Betriebsanzeige, 2.4GHz drahtlos (bis 50 Meter), mit USB-A-Stecker
- Kabellose Steuerung zur Einstellung der Blitzleistung, synchrones Auslösen
- 2 Betriebsmodi (A und B), in jedem Modus können bis zu 100 Geräte betrieben werden, insgesamt 200 Geräte, störungsfrei
- Kürzeste Verschlusssynchronisation: 1/200 Sek.

Lithium-Akku
Art.-Nr. F001844 / F001845

- Ideal für Outdoor-Fotografie als unabhängige Stromversorgung
- Geeignet für Blitzgeräte mit einer Leistung von bis zu 500Ws
- Einfacher Betrieb mit gewöhnlichem Netzkabel; kein Adapter oder weiteres Kabel erforderlich
- Auch für die Aufladung von Handy oder Notebook über integrierten 5V DC Output mit USB-Anschluss verwendbar

Viele weitere Zubehörteile wie z.B. Lichtformer, Stative und Taschen finden Sie in unserem Webshop unter www.photostudio.equipment

Reinigung und Wartung

Trennen Sie das Gerät vor der Reinigung von der Stromquelle (Netzstecker ziehen)!

Reinigen Sie das Gerät nur äußerlich mit einem trockenen Tuch. Benutzen Sie keine Reinigungsflüssigkeit, um Schäden an der Elektronik zu vermeiden.

Schützen Sie das Gerät vor Staub und Feuchtigkeit! Bewahren Sie es in der mitgelieferten Tasche oder Transportverpackung auf.

Entsorgung

Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien sortenrein. Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung erhalten Sie beim kommunalen Entsorgungsdienstleister oder Umweltamt.

Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!
Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und deren Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Beachten Sie bei der Entsorgung des Geräts die aktuellen gesetzlichen Bestimmungen! Informationen zur fachgerechten Entsorgung erhalten Sie bei den kommunalen Entsorgungsdienstleistern oder dem Umweltamt.

EG-Konformitätserklärung

CE Eine „Konformitätserklärung“ in Übereinstimmung mit den anwendbaren Richtlinien und entsprechenden Normen ist von der Bresser GmbH erstellt worden. Diese kann auf Anfrage jederzeit eingesehen werden.

Technische Daten

Modell	GM-300	GM-400	GM-500	GM-600	GM-800	GM-1000	GM-1200
Blitzenergie	300Ws	400Ws	500Ws	600Ws	800Ws	1000Ws	1200Ws
Leitzahl	54	62	71	78	86	96	106
Blitzaufladezeit	1 - 2 Sek	1 - 2 Sek	1 - 2 Sek	1 - 2 Sek	1 - 3 Sek	2 - 3 Sek	2 - 3 Sek
Leistungsbereich Energiebereich	in 6 Stufen regelbar von 1/32 bis 1/1						
Einstelllampe	150W Halogen				250W Halogen		
Blitzröhre	Stecksockel, vom Anwender austauschbar Leistung je nach Blitzenergie: 300Ws, 400Ws, 500Ws, …						
Farbtemperatur	5.400K - 5.600K						
Auslösemethode	Synchrokabel, Fotozelle, Testknopf, kabellose Fernbedienung						
Arbeitsbereich der Fotozelle	bis max. 20 Meter						
Blitzdauer	1/1200 Sek. - 1/300 Sek.						
Überhitzungsschutz	ja						
Lüfter	ja						
Automatische Kondensatorentladung	ja						
Betriebsspannung	180-250V bei 50 Hz oder 100-120V bei 60 Hz AC						
Sicherung	T8/250V Feinsicherung (5x20mm), 6.3A						
Schutzklasse	IP 20						
Zulässige Betriebsbedingungen	trocken, 0° C bis +35° C						
Lagerungsbedingungen	trocken und staubfrei, 0° C bis +40° C						

! HINWEIS!
Die technischen Angaben zur Blitzröhre beziehen sich auf Tests mit einer in Deutschland produzierten Hyman Blitzröhre. Bei Verwendung anderer Blitzröhren können die realen Werte von diesen Angaben abweichen.

Die Angaben zur Ladezeit beruhen auf Tests mit einer Spannung von 220V. Bei anderen Spannungswerten verhalten sich die Ladezeiten anders.

About this Instruction Manual

These operating instructions are to be considered a component of the device. Please read the safety instructions and the operating instructions carefully before use. Keep these instructions for renewed use at a later date. When the device is sold or given to someone else, the instruction manual must be provided to the new owner/user of the product.

Intended Use

This product is intended only for private use.
It was developed as an electronic accessory to be connected to and operated with only those devices described in this manual, which are intended only for private use.
The device is intended only for indoor use.

General Warnings

⚠ **CHOKING HAZARD!**
Keep packaging material, like plastic bags and rubber bands, out of the reach of children, as these materials pose a choking hazard.

⚠ **DANGER OF BLINDNESS!**
Make sure people and animals keep a distance of at least 2.5 m from the flash and do not stare into the flash. Never trigger a flash directly in front of or near to the eyes of humans and animals. There is a DANGER OF BLINDNESS by retinal damage!

⚠ **RISK of BURNS!**
Never touch parts of the device during operation or until it has sufficiently cooled down (about 45 min. after switching off)!

⚠ **RISK of BODILY INJURY!**
Always handle flash tubes and lamps with special care. Pieces of glass may cause serious or fatal injury to eyes and skin!

⚠ **RISK of ELECTRIC SHOCK!**
This device contains electronic components that operate via a power source (power supply). Children should only use the device under adult supervision. Only use the device as described in the manual; otherwise, you run the risk of an electric shock!

This device contains electronic components that operate via a power source (power supply and/or batteries). Children should only use the device under adult supervision. Only use the device as described in the manual; otherwise, you run the risk of an electric shock.

Always pull on the plug to separate the device from the power supply. Never pull on the cable.

Never bend, pinch or pull the power and connecting cables, extensions and adapters. Protect the cables from sharp edges and heat.
Before operating, check the device, cables and connections for damage. Never use a damaged unit or a unit with damaged power cables. Damaged parts must be exchanged immediately by an authorised service centre.

Disconnect the device from the power supply by pulling the power plug when it is not used. In case of longer interruption of operation and before starting any work on maintenance and cleaning.

Discharge the device before starting work on maintenance and cleaning.

Only use the device in complete dry environment and do not touch it with wet or moist parts of your body.

Never use the device with defective or damaged components (e.g. housing, cable, lamp, etc.)

⚠ **RISK of FIRE/EXPLOSION!**
Use only the supplied power adapter. Do not short-circuit the device or throw them into a fire. Excessive heat or improper handling could trigger a short-circuit, a fire or an explosion.

Protect the device from severe shocks!

⚠ **FIRE RISK!**
Due to extreme heat development of some components of up to 250° C there is an acute FIRE HAZARD!

Keep children and animals away from the device! They could overturn the device.

Make sure that no one can trip over the connection cables of the device. The device could be overturned.

Never turn on the device with its protection cap fitted.

Never cover the ventilation slots or cooling fins of the device while using it or as long as it has not sufficiently cooled down!

Keep flammable materials away from the device!

Operate this device only with open softboxes to prevent fire hazard due to heat accumulation!

! NOTE!
Do not disassemble the device. In the event of a defect, please contact your dealer. The dealer will contact the Service Centre and can send the device in to be repaired, if necessary.

Perform all cleaning and maintenance work at the device only as described in the instruction manual.

Only use accessories and spare parts for this device as listed in the technical data..

Never touch flash tubes or lamps with bare hands! Use clean cotton gloves or a clean cloth when inserting or suspending them.

Scope of delivery (Fig. 1)

Studio flash (A), protection cap (B), modeling lamp (Halogen 150W, pre-installed) (C), flash tube (pre-installed) (D), sync cord (E), power cord (F), spare fuse (G), instruction manual

The high quality studio flashes of the BRESSER GM series were designed for studio photography. They impress with high stability and reliability and therefore meet the needs of any photographer. The flashes are available in various performance classes. In addition, a variety of suitable accessories are available to meet specific lighting requirements

Features of the high speed continous flashes of the BRESSER GM series

1. High speed flash lamps, available with a power of 300Ws, 400Ws, 500Ws, 600Ws, 800Ws, 1000Ws, 1200Ws
3. Recharge time: 0.1 to 1.5 sec.; short flash duration up to 1/1,200 sec. for impressive stills and flowing photography
4. Precise flash power settings from 1/1 to 1/32 over 6 f-stop values; 1/10 energy variable; guide number (GN) +/- 0.1; standard color temperature: 5,400 K - 5,600 K
5. Modeling light with halogen lamp and dimmer

6. Large control panel with digital display for flash power or modeling light
7. Overheating and surge protection
8. UV protection cover made of shatter-proof and explosion-proof glass material
9. Bowens compatible bayonet; light modifiers interchangeable easily with one hand; novel design with retractable handle
10. Built-in USB-A port for connecting a WT-3 remote control; control of brightness and flash trigger via WT-3 remote control (range: about 50m in open area).

Overview operating and lighting unit

(Fig. 2+3)

A: Knob for hidden handle
B: Handle (foldable)
C: Digital display
D: Function button for modeling lamp with two function indicators
E: Indicator for surge protection
F: (Flash)Test button with function light
G: 6.35mm jack for the sync cord
H: C13 connection for the power cord
I: Highly sensitive photocell
J: Function button for photocell and red-eye reduction with three function indicators
K: Indicator for overheating protection
L: Adjustment knob for die Funktions- und Leistungseinstellung
M: On/Off switch for the acoustic signal with function indicator
N: Fuse
O: On/Off switch

P: Halogen lamp
Q: Flash tube
R: UV protection cover
S: USB-A port for the connection of a receiver of a wireless remote control

Preparation and maintenance

⚠ **DANGER!**
Discharge the flash before exchanging the UV protection cover, the Halogen lamp or the flash tube. Disconnect the device from the power supply (remove plug)! Let it cool down for about 45 min. before starting any maintenance work.

! NOTE! Use clean cotton gloves or a clean cloth.

1. Remove and replace UV protection cover (Fig. 4)

1. Remove the UV protection glass by carefully pulling it out with your hand.
2. To attach the UV protection glass, put it over the outer edge of two of the three clamping brackets first. Next, slide the protective glass slowly over the outer edge of the third clamp. Now push the UV protection glass over the three clamping devices until it is locked in place.

2. Changing the fuse (Fig. 5)

1. Disconnect the device from the power supply. Open the fuse slot with a flat head screwdriver in the arrow direction until the holder with the fuse pops out.
2. Insert the new fuse into the holder and put it back into the slot. Close the slot with the flat head screwdriver against arrow direction.

3. Changing the flash tube or the modeling lamp

⚠ **RISK of ELECTRIC SHOCK!**
The glass body of a lamp may burst at the end of its lifetime. In this case, disconnect the device from the power supply immediately (remove plug). Even after unplugging the power cable there is a risk of electric shock due to the existence of residual electricity!
Wait at least about 45 min. until replacing an defective bulb.
Touch the device or its parts with suitable protection gloves only.

⚠ **RISK of BODILY INJURY!**
If neccessary, remove parts of broken glass carefully with suitable protection gloves. There is a risk of bodily injury!

3.1. Changing the flash tube (Fig. 6)

1. The flash tube is inserted and additionally secured with a retaining spring (Fig. 6, T). Work evenly, slowly and with a steady hand when replacing the flash tube.
2. Loosen retaining spring before removing the flash tube with pliers or tweezers. Hold the flash tube only at the two insulated sockets and pull it out gently.
3. Insert the new flash tube in the same way and fasten the retaining spring again.

3.2. Changing the modeling lamp (Fig. 7)

1. The Halogen lamp of the modeling light is simply inserted. Work evenly, slowly, and with a steady hand when replacing the Halogen lamp.
2. Touch the Halogen lamp only with clean cotton gloves or a clean cloth and pull it out crefully.
3. Insert the new lamp in the same way.

4. Unfolding and collapsing the handle (Fig. 8)

1. To unfold the handle, press the save button (Fig. 2, A). The handle jumps out of the trough.
2. If the handle is no longer needed, push it back into the trough. The handle is then locked and secured again.

5. Installing a protection cap or softboxes (Fig. 9)

1. Let the flash cool down.
2. Push and hold back the clamping lever (Fig. 9, U) on the mounting ring.
3. Put the protection cap or softbox with the lateral pins in the notches of the mounting ring and slide the clamping lever forward again.

6. Attaching a reflective umbrella (Fig. 10)

1. Open the reflective umbrella and slide the mounting rod through the hole in the bracket.
2. Tighten the locking screw (Fig. 10, V) on the bracket.

7. Balancing the bracket (Fig. 11)

1. Loosen the locking lever of the tilt appliance (Fig. 11, W) and slant the flash so that the control panel is facing up.
2. Loosen the two locking screws for the rail with a long Phillips screwdriver. Then move the housing up or down on the rail until you have set the desired position.
3. Tighten the locking screws again. Move the flash back into a horizontal position and tighten the locking lever of the tilt appliance.

Startup procedure/Turning on the device

1. Insert the C13 coupling of the power cord into the C13 socket (G) of the housing.
2. Insert the Euro-plug of the power cord into the wall socket (230V max. voltage).
3. Turn on the device with the On/Off switch (O).
4. The selected flash intensity appears on the digital display (C).

5. After the condenser is charged to the selected flash energy, the light above the Test button will light up and a short acoustic signal will sound. The device is now ready for use.

Operation

1. General information on operation
You can reach the mode for modeling lamp settings from the mode for flash power settings by pressing the setting knob (Fig. 2, L). The digital display (Fig. 2, C) will flash when the mode for modeling lamp settings is activated. The function light above the function button for the modeling lamp indicates which mode is selected (left function light for free power setting; right function light for a power setting proportional to the flash power).
Pressing the setting knob again allows you to save the settings and step back to the mode for flash power settings.
If in the mode for modeling lamp settings no changes are made within 10 seconds, the unit automatically switches back to the mode for flash power settings and the latest setting is saved.

If you turn the setting knob (Fig. 2, I) in clockwise direction for a specific parameter, the current value is increased. Turn it counter-clockwise, the value decreases.

2. Setting the power of the flash
Turn the setting knob (Fig. 2, L) to set the desired power value of the flash. The corresponding value is shown in the digital display (Fig. 2, C).

! NOTE!
The power range is between 1.0 and 6.0. Therefore 1.0 is the lowest power level and 6.0 is the highest. It leads to the following values:
1.0 = 1/32 ; 2.0 = 1/16 ; 3.0 = 1/8 ; 4.0 = 1/4 ; 5.0 = 1/2 ; 6.0 = 1/1

3. Modeling lamp settings

! NOTE!
The power range of the modeling lamp is between 1.0 and 6.0. Therefore 1.0 is the lowest power level and 6.0 is the highest.

3.1. Individual power setting
1. Press the setting knob (Fig. 2, L); the flash changes to FREE mode automatically. The currently selected value flashes on the digital display (Fig. 2, C) and the left function light above the function button for the modeling lamp (Fig. 2, D) lights up. Optionally, you can press the function button for the modeling lamp repeatedly to change to FREE mode. The left function light above the function button for the modeling lamp indicates that you are still using the FREE mode.
2. Turn the setting knob to set the desired value for the power of the modeling lamp. The value on digital display (Fig. 2, C) flashes.
3. Press the setting knob (Fig. 2, L) again to save the settings.

3.2. Set modeling lamp depending on the flash power)
1. Press the function button for the modeling lamp (Fig. 2, D) repeatedly until the right function light above the button lights up.
2. Turn the setting knob (Fig. 2, L) to set the desired value for the power of the flash and the modeling lamp.

3.3. Modeling lamp during flashing
1. Press and hold the setting knob (Fig. 2, L) for about 5 sec. until an acoustic signal sounds. Now, the modeling lamp will not switch off when the device is flashing.
2. Press and hold the setting knob (Fig. 2, L) again for about 5 sec. until an acoustic signal sounds. Now the modeling lamp turns off when the device is flashing. After flashing, the modeling lamp will turn on again with the selected power.

3.4. Turn off the modeling lamp
Press the function button for the modeling lamp (Fig. 2, D) repeatedly until none of the two function lights above the button lights up. After that the modeling lamp will turn off.

4. Switch on or off the acoustic signal

4.1. Switching on the acoustic signal
Press the On/Off switch for acoustic signal (Fig. 2, M). The function light above the switch lights up. The acoustic signal is switched on.

4.2. Switching off the acoustic signal
Press the On/Off switch for acoustic signal (Fig. 2, M) again. The function light above the switch turns off. The acoustic signal is switched off.

5. Settings for the photocell and the red-eye reduction

5.1. Switching on the photocell
Press the function button for the photocell (Fig. 2, J) repeatedly until the function light ‚1' above the button lights up. The photocell is activated; the device is working in standard mode. Synchronous flashing is now possible.

5.2. Switching off the photocell
Press the function button for the photocell (Fig. 2, J) repeatedly until none of the function lights ‚1' - ‚3' above the button light up. Photocell and anti red-eye function are disabled.

5.3. Setting the red-eye reduction with single pre-flash
Press the function button for the photocell (Fig. 2, J) repeatedly until the function light ‚2' above the button lights up. Anti red-eye function with single pre-flash is activated.

5.4. Setting the red-eye reduction with double pre-flash
Press the function button for the photocell (Fig. 2, J) repeatedly until the function light ‚3' above the button lights up. Anti red-eye function with double pre-flash is activated.

6. (Flash)Test button

Press the (Flash)Test button (Fig. 2, F) to perform a simple flash test and therefore verify the functionality of the settings you have made.
The function light above the button lights up when the charging of the condenser has finished. You can now start flashing. If the function light flashes or is turned off, you are not able to flash.

7. Overheating protection
If the indicator for overheating protection (Fig. 2, K) lights up, the internal temperature of the device is higher than the normal operating temperature. You are not able to flash and the modeling lamp (Fig. 3, P) turns off. The fan and the digital display (Fig. 2, C) remain working. After the internal temperature is reduced to a normal value, the display for overheating protection turns off and work can be resumed.

8. Surge protection
If the indicator for surge protection (Fig. 2, E) lights up and flash power can not be set, surge protection has been activated. In this case, electrical components of the flash possibly have been damaged and repair of the equipment or the substitution of components may be required. Therefore, please contact the Service Center first. If there was no over-voltage damage, the indicator will not light up.

9. Operating the flash with a remote control (Optional accessory)

1. Plug in the receiver's USB-A plug for the wireless remote control (see Optional accessories) into the USB-A slot (Fig. 3, S) of the studio flash.
2. Follow the instructions for the remote control to get a coded connection between the remote control and the receiver. The studio flash and the remote control are then successfully connected.

10. Discharging the condenser

After changing the flash power from a higher to a lower value, the function lamp above the Test button (Fig. 2, F) flashes. This indicates that the condenser will be discharged to the level of the selected flash power. Flashing is not possible during the process of discharging.
When the function lamp stopps flashing, discharging has been finished. You can start flashing again. The power shown on the LCD is required.

14. Working with a Lithium accumulator (Optional accessory)

The studio flash can be operated with alternating current (AC) and direct current (DC). If you use a suitable Lithium battery (see optional accessories) from our range, you can run the flash with the included power cord without problems.

However, please note the following special considerations:

1. When operating the studio flash with an accumulator, the modeling lamp turns off automatically to save energy. This energy saving mode is indicated by the flashing left function light above the function button for the modeling lamp (Fig. 2, D). On the other hand, when operating the device with normal alternating current (AC) the modeling lamp turns on automatically.
2. Enery saving mode can be disabled if the modeling lamp is intended to be powered by an accumulator. Press and hold the function button for the modeling lamp (Fig. 2, D) for about 6 sec. until an acoustic signal sounds and the left function light above the button stops flashing. Now press the setting knob (Fig. 2, L) to turn on the modeling lamp and adjust its power. The function light above the function button lights up. You can set the power of the modeling lamp depending on the flash power by pressing the function button. The right function light above the function button for the modeling lamp lights up. To turn off the modeling lamp press the function button for the modeling lamp (Fig. 2, D) repeatedly until none of the two function lights above the button lights up.
3. Press and hold the function button for the modeling lamp (Fig. 2, D) again for about 6 sec. to activate the energy saving mode again. An acoustic signal sounds and the left function light above the function button (Fig. 2, D) flashes.

Please note:
The modeling lamp may flicker, especially at full power, or when adjusting the power during the operation with an accumulator.

! NOTE!

An operation of the modeling lamp for a longer time with a power higher than 50W will cause a significantly faster reduction of the charge capacity of the accumulator.
This device must only be operated with special Lithium accumulators that have been developed for this operational mode or with suitable alternating current (AC). See technical data and the chapter "Optional accessories" for more information.

Optional accessories

Wireless remote control WT-3
Art. No. F001641

- LCD display, 2.4GHz wireless (up to 50 meters), with USB-A plug
- Wireless control to set the flash power, synchronous triggering
- 2 operation modes (A and B), up to 100 devices can be operated in each mode, up to 200 devices overall, free from interference
- Shortest shutter synchronization: 1/200 sec.

Lithium accumulator
Art. No. F001844 / F001845

- Ideal for outdoor photography as an independent power supply
- Suitable for flashes with a power up to 500Ws
- Simple operation with the normal power cord; no adapter or additional cord neccessary
- Can also be used for charging your mobile phone or notebook with an integrated 5V DC Output with USB port

Much more accessories such as light modifiers, tripods and bags available in our webshop at www.photostudio.equipment

Cleaning and maintenance

Before cleaning the device, disconnect it from the power supply (remove plug or remove batteries)!

Only use a dry cloth to clean the exterior of the device. To avoid damaging the electronics, do not use any cleaning fluid.

Protect the device from dust and moisture. Store it in the supplied bag or transportation packaging. The batteries should be removed from the unit if it has not been used for a long time.

Disposal

Dispose of the packaging materials properly, according to their type, such as paper or cardboard. Contact your local waste-disposal service or environmental authority for information on the proper disposal.

Do not dispose of electronic devices in the household garbage!
As per Directive 2002/96/EC of the European Parliament on waste electrical and electronic equipment and its adaptation into German law, used electronic devices must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.

Please take the current legal regulations into account when disposing of your device. You can get more information on the proper disposal from your local waste-disposal service or environmental authority.

EC Declaration of conformity

CE Bresser GmbH has issued a "Declaration of Conformity" in accordance with applicable guidelines and corresponding standards. This can be viewed any time upon request.

Technical data

Model	GM-300	GM-400	GM-500	GM-600	GM-800	GM-1000	GM-1200
Flash energy	300Ws	400Ws	500Ws	600Ws	800Ws	1000Ws	1200Ws
Guiding number	54	62	71	78	86	96	106
Flash charging time	1 - 2 sec.	1 - 2 sec.	1 - 2 sec.	1 - 2 sec.	1 - 3 sec.	2 - 3 sec.	2 - 3 sec.
Energy range	infinitely variablein 6 f-steps from 1/32 to 1/1						
Modeling lamp	150W halogen				250W halogen		
Flash tube	Socket, replaceable by user Power depending on flash energy: 400Ws, 500Ws, …						
Color temperature	5,400K - 5,600K						
Triggering method	Synchro cable, photocell, test button, wireless remote control						
Working range of the photocell	up to 20 meters max.						
Flash duration	1/1200 sec. - 1/300 sec.						
Overheating protection	yes						
Fan	yes						
Automatic condenser discharging	yes						
Operating voltage	180-250V at 50 Hz or 100-120V at 60 Hz AC						
Fuse	T8/250V microfuse (5x20mm), 6.3A						
Protection class	IP 20						
Operating conditions	dry, 0° C to +35° C						
Storage conditions	dry and free from dust, 0° C to +40° C						

! NOTE!
The technical specifications for the flash tube refer to tests with the original flash tube. If using other flash tubes, the real values of this information may differ.

The information on charge times refer to tests with a voltage of 220V. If using other voltage values, the charge times may differ.

DE GARANTIE & SERVICE

Die reguläre Garantiezeit beträgt 2 Jahre und beginnt am Tag des Kaufs. Um von einer verlängerten, freiwilligen Garantiezeit wie auf dem Geschenkkarton angegeben zu profitieren, ist eine Registrierung auf unserer Website erforderlich. Die vollständigen Garantiebedingungen sowie Informationen zu Garantiezeitverlängerung und Serviceleistungen können Sie unter www.bresser.de/garantiebedingungen einsehen. Sie wünschen eine ausführliche Anleitung zu diesem Produkt in einer bestimmten Sprache? Dann besuchen Sie unsere Website über nachfolgenden Link (QR Code) für verfügbare Versionen. Alternativ können Sie uns auch eine E-Mail an die Adresse manuals@bresser.de schicken oder eine Nachricht unter +49 (0) 2872 – 8074-220* hinterlassen. Bitte geben Sie stets Ihren Namen, Ihre genaue Adresse, eine gültige Telefonnummer und E-Mail-Adresse sowie die Artikelnummer und -bezeichnung an.

*Lokale Rufnummer in Deutschland (Die Höhe der Gebühren je Telefonat ist abhängig vom Tarif Ihres Telefonanbieters); Anrufe aus dem Ausland sind mit höheren Kosten verbunden.

GB WARRANTY & SERVICE

The regular guarantee period is 2 years and begins on the day of purchase. To benefit from an extended voluntary guarantee period as stated on the gift box, registration on our website is required. You can consult the full guarantee terms as well as information on extending the guarantee period and details of our services at www.bresser.de/warranty_terms. Would you like detailed instructions for this product in a particular language? Then visit our website via the link below (QR code) for available versions. Alternatively you can also send an email to manuals@bresser.de or leave a message on +49 (0) 28 72 – 80 74-220*. Please always state your name, precise address, a valid phone number and email address, as well as the article number and name.

*Number charged at local rates in Germany (the amount you will be charged per phone call will depend on the tariff of your phone provider); calls from abroad will involve higher costs.

FR GARANTIE ET SERVICE

La durée normale de la garantie est de 2 ans à compter du jour de l'achat. Afin de pouvoir profiter d'une prolongation facultative de la garantie, comme il est indiqué sur le carton d'emballage, vous devez vous enregistrer sur notre site Internet. Vous pouvez consulter l'intégralité des conditions de garantie ainsi que les informations concernant la prolongation de la garantie et les prestations de service sur www.bresser.de/warranty_terms. Vous souhaitez un mode d'emploi détaillé pour ce produit dans une langue spécifique ? Alors consultez notre site Internet à l'aide du lien suivant (code QR) pour voir les versions disponibles. Vous pouvez également nous envoyer un e-mail à l'adresse manuals@bresser.de ou nous laisser un message au +49 (0) 28 72 – 80 74-220*. Indiquez toujours votre nom, votre adresse exacte, un numéro de téléphone et une adresse e-mail valides ainsi que le numéro de l'article et sa description.

*Numéro d'appel local en Allemagne (le montant des frais par appel téléphonique dépend du tarif de votre opérateur téléphonique) ; les appels depuis l'étranger entrainent des coûts plus élevés.

NL GARANTIE & SERVICE

De reguliere garantieperiode bedraagt 2 jaar en begint op de dag van aankoop. Om gebruik te maken van een verlengde vrijwillige garantieperiode zoals aangegeven op de geschenkverpakking is aangegeven dient het product op onze website geregistreerd te worden. De volledige garantievoorwaarden en informatie over de verlenging van de garantieperiode en servicediensten kunt u bekijken op www.bresser.de/warranty_terms. U wenst een uitvoerige gebruikshandleiding voor dit product in een specifieke taal? Bezoek dan onze website via deze link (QR Code) voor alle beschikbare versies. U kunt ook een e-mail sturen naar manuals@bresser.de of een bericht achterlaten op nummer +49 (0) 28 72 – 80 74-220*. Vermeld alstublieft altijd uw naam, uw exacte adres, een geldig telefoonnummer en e-mailadres, evenals het artikelnummer en het kenmerk.

*Lokaal nummer in Duitsland (het tarief voor het telefoongesprek is afhankelijk van het tarief van uw telefoonprovider). Telefoongesprekken uit het buitenland brengen hogere kosten met zich mee.

ES GARANTÍA Y SERVICIO

El período regular de garantía es dos anos iniciándose en el día de la compra. Para beneficiarse de un período de garantía más largo y voluntario tal y como se indica en la caja de regalo es necesario registrarse en nuestra página web. Las condiciones de garantía completas así como informaciones relativas a la ampliación de la garantía y los servicios pueden encontrarse en www.bresser.de/warranty_terms. ¿Desearía recibir unas instrucciones de uso completas sobre este producto en un idioma determinado? Entonces visite nuestra página web utilizando el siguiente enlace (código QR) para ver las versiones disponibles. O envíenos un mensaje a la dirección de correo manuals@bresser.de o déjenos un mensaje telefónico en el siguiente número +49 (0) 28 72 – 80 74-220*. Asegúrese de dejar su nombre, dirección, teléfono válido, una dirección de correo electrónico así como el número del artículo y su descripción.

*Número local de Alemania (el importe de cada llamada telefónica dependen de las tarifas de los distribuidores); Las llamadas des del extranjero están ligadas a costes suplementarios.

IT GARANZIA E ASSISTENZA

La durata regolare della garanzia è di 2 anni e decorre dalla data dell'acquisto. Per godere di un'estensione volontaria della garanzia come descritto sulla confezione regalo, è necessario registrarsi nel nostro sito Web. Le condizioni complete di garanzia e le informazioni sull'estensione di garanzia e i servizi di assistenza sono visibili al sito www.bresser.de/warranty_terms. Desidera ricevere informazioni esaustive su questo prodotto in una lingua specifica? Venga a visitare il nostro sito Web al seguente link (codice QR Code) per conoscere le versioni disponibili.

RU ГАРАНТИЯ

Гарантийный период составляет 2 лет со дня покупки устройства. Сохраните чек, подтверждающий дату покупки. При обнаружении неисправностей в течение гарантийного срока устройство следует вернуть дилеру, у которого оно было приобретено. Вам вернут отремонтированное устройство или его замену. На сайте BRESSER размещены дополнительные материалы о данном продукте (руководство по эксплуатации, технические характеристики и пр.), которые можно просмотреть, пройдя по указанной ссылке или считав данный QR-код при помощи любого мобильного устройства.

www.bresser.de/download/studio_flashes_GM

Bresser GmbH

Gutenbergstr. 2 · DE-46414 Rhede · Germany
www.bresser.de · service@bresser.de

Besuchen Sie uns auf • Find us on:

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. · Errors and technical changes reserved.
ANLGMFLASHESDEGB0315BRESSER